



检 测 报 告

Test Report

样品名称： 朵可丽时光之钥弹润精粹水

项目编号： 3178-5-2

委托单位： 蔻施曼嘉化妆品（中国）有限公司

检测日期： 2022 年 03 月 02 日

杭州环特生物科技股份有限公司
HUNTER BIOTECHNOLOGY, INC.

检测报告

客户信息:

蔻施曼嘉化妆品（中国）有限公司

浙江省嘉兴市平湖市平湖经济技术开发区新明路 1789 号

项目信息:

样 品 名 称：朵可丽时光之钥弹润精粹水

规 格 及 数 量：100 ml

颜 色 及 物 态：白色半透明液体

生产日期或批号：2021.11.24

储 存 条 件：阴凉

收 样 日 期：2022.02.09

完 成 日 期：2022.03.01

检 测 项 目：抗皱功效

检测结论：样品朵可丽时光之钥弹润精粹水具有抗皱功效。

检测方法：请详见附页

检测结果：请详见附页

备 注：本检测报告仅对接收样品的测试结果负责

杭州环特生物科技股份有限公司

授权签名：



周示玉 环特生物授权签字人

检测项目：抗皱功效

一、实验室试验简述

方法名称		斑马鱼抗皱功效试验方法
方法来源		《斑马鱼抗皱功效评价实验标准操作规程》
试验起止日期		2022 年 02 月 09 日-2022 年 03 月 01 日
结果简述	体系及样本量	试验体系：野生型 AB 品系斑马鱼。 斑马鱼鱼龄：受精后 4 天（4 dpf）。 每组实验样本量：30 尾（三次生物学重复，N=3） 成鱼饲养及繁殖方法：按照本公司实验室标准饲养和繁殖方法，符合国际 AAALAC 认证（认证编号：001458）的要求。
	原理方法	皮肤的生长、修复、营养以及弹性、张力都与胶原蛋白有关，它的流失会使皮肤光滑度下降，产生皱纹。在四足动物中，I 型胶原蛋白是一个三聚体，主要由两个$\alpha 1$ 链和一个$\alpha 2$ 链组成，分别由 <i>colla1a</i> 和 <i>colla2</i> 基因编码，在结缔组织和骨中执行胶原蛋白相关生物功能。在斑马鱼中存在三种 I 型胶原基因，分别编码$\alpha 1$（I）、$\alpha 2$（I）和$\alpha 3$（I）链的 <i>colla1a</i>、<i>colla1b</i> 和 <i>colla2</i>。 因此，通过检测 <i>colla1a</i> 或（和）<i>colla1b</i> 或（和）<i>colla2</i> 基因相对表达量可表明样品是否具有抗皱功效。
	适用性及局限性	适用于化妆品及其原料的抗皱功效测试，要求样品能溶解于水或制备成能在水中均匀分散的悬浮液。
	判定依据	统计学分析 $p < 0.05$ ，判定为有显著性差异。

二、检测结果

检测项目	检测浓度 (%)	<i>colla1b</i> 基因相对表达量	p 值	检测结果
抗皱功效	0.5	4.99	< 0.001	显著

该样品功效实验柱形图，如下图 1 所示：

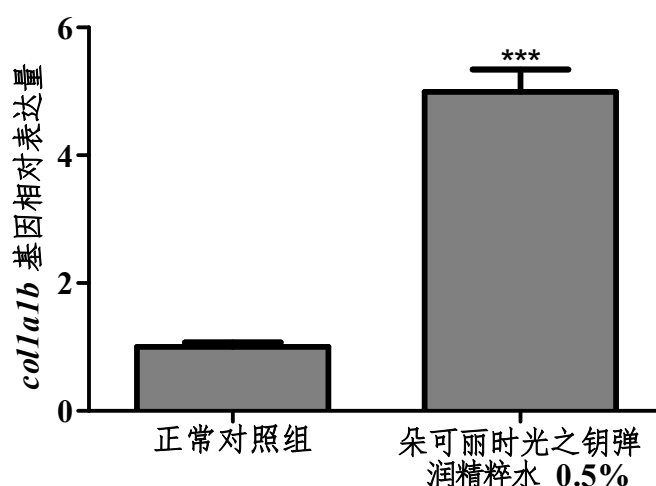


图 1. *colla1b* 基因相对表达量柱形图
与正常对照组比较，***p < 0.001

观察发现，样品朵可丽时光之钥弹润精粹水的 *colla1b* 基因相对表达量与正常对照组相比，明显增加，揭示了该样品具有抗皱功效。

三、结论

在本次实验条件下，样品朵可丽时光之钥弹润精粹水，具有抗皱功效。

四、参考文献

[1] Gistelinc C, Gioia R, Gagliardi A, et al. Zebrafish Collagen Type I: Molecular and Biochemical Characterization of the Major Structural Protein in Bone and Skin[J]. Sci Rep. 2016,6:21540.

检测：彭逸、程紫莹、何高先
日期：2022 年 03 月 01 日

审核：张露娜
日期：2022 年 03 月 02 日